



stonebranch



Success Story

Herrenknecht

Höhere IT-Effizienz mit der SAP Job
Scheduling-Lösung von Stonebranch

Mit der Ablösung des SAP Standard-Schedulers (SM36/SM37) durch die SAP Job Scheduling-Lösung von Stonebranch konnte Herrenknecht SAP-gestützte IT-Prozesse erfolgreich optimieren, den manuellen Aufwand reduzieren und die Prozesszuverlässigkeit verbessern



Hintergrund

Die Herrenknecht AG ist weltweit führend im maschinellen Tunnelvortrieb für unterirdische Infrastruktur. Das Unternehmen fertigt Tunnelbohrmaschinen für alle Geologien – mit Durchmesser von 0,10 Metern für Microtunnelling bis zu 19 Metern für große Verkehrstunnel. Ergänzt wird das Portfolio durch maßgeschneiderte Maschinen für Verkehrs- und Versorgungstunnel, Technologien zur Rohrverlegung sowie Bohranlagen für Schacht- und Tiefbohrungen.

Als unabhängiges Familienunternehmen mit rund 5.000 Mitarbeitenden und etwa 70 Tochtergesellschaften weltweit setzt Herrenknecht auf präzise gesteuerte IT-Systeme, damit geschäftskritische SAP-gestützte Prozesse zuverlässig laufen.

Herausforderungen

Herrenknecht stieß bei der Nutzung des SAP-Standard-Schedulers (SM36, SM37) für die Hintergrundverarbeitung auf deutliche Einschränkungen – insbesondere bei der Planung wiederkehrender Tasks.

So werden beispielsweise Material- und Stücklisten in einem externen System erstellt, an SAP übertragen und anschließend über SAP-Hintergrundverarbeitung angereichert. Die Ergebnisse müssen möglichst zeitnah in SAP verfügbar sein. Gleichzeitig dürfen die Jobs nicht parallel laufen, und verbleibende Objekte müssen innerhalb von 15 Minuten erneut verarbeitet werden.

Mit dem SAP Standard-Scheduler ließen sich diese Anforderungen nur über Workarounds und manuelle Eingriffe erfüllen. Dies führte wiederholt zu Fehlern und Transparenzlücken, etwa durch verpasste Systembenachrichtigungen.

„Die Lösung hat unsere Anforderungen sogar übertroffen. Viele hilfreiche Zusatzfunktionen sind bereits enthalten, zum Beispiel eine Änderungshistorie für Jobs und umfassendes Job Reporting. Der Jobbetrieb läuft so zuverlässig, dass man den Kopf wieder frei hat für produktive Arbeit.“

Christian Berlage,
Corporate IT-Services,
Herrenknecht

Ergebnisse

- Zentrale, systemübergreifende Steuerung
- Vollständige Integration in SAP
- Einfach zu pflegen und äußerst stabil – ein Favorit der Administratoren
- Visualisierung und Modellierung mittels No-Code-Plattform
- Zentrales Monitoring und Alerting
- Zuverlässige Beratung und Support

Die Suche

Die Suche nach einer effizienten, flexiblen und benutzerfreundlichen SAP-Automatisierung führte Herrenknecht zur SAP Job Scheduling-Lösung von Stonebranch – einer Plattform, die durch ihr praxisnahes Design und ihre kontinuierliche Weiterentwicklung überzeugte.

Der entscheidende Vorteil gegenüber alternativen Tools lag in der Benutzerfreundlichkeit, den umfangreichen Auswertungsmöglichkeiten und der vollständig in SAP integrierten Oberfläche. Die Anforderungen von Herrenknecht an eine zentrale, systemübergreifende Steuerung erfüllte Stonebranch umfassend – und ging sogar noch darüber hinaus.

Die Lösung

Das Projekt startete mit einem praxisorientierten Workshop, um die Stonebranch-Lösung zügig und effizient auf dem Testsystem von Herrenknecht zu installieren. Während des Workshops wurden zugleich die operativen Anforderungen des Unternehmens umgesetzt, sodass Herrenknecht anschließend weitere Anpassungen eigenständig vornehmen konnte.

Ein wichtiger Meilenstein war die erfolgreiche Migration der ersten Jobs. Dadurch konnte Herrenknecht weitere Jobs selbstständig übertragen. Technischer Support stand bei Bedarf rasch und kompetent zur Verfügung, wurde jedoch nur selten benötigt, da die Stonebranch-Lösung stabil und zuverlässig lief.

Die Ergebnisse

Die schrittweise Migration und der flexible Mischbetrieb stellten eine hohe Systemstabilität sicher und optimierten gleichzeitig die Prozesseffizienz. Aufgrund des geringen Aufwands benötigte Herrenknecht kein eigenes Jobmigrationsprojekt.

Mit der Einführung der Stonebranch-Lösung konnte Herrenknecht seine IT-Prozesse deutlich optimieren, den manuellen Aufwand reduzieren und eine höhere Prozesszuverlässigkeit erreichen. Dies unterstreicht den Anspruch von Herrenknecht, die Effizienz der eigenen Betriebsabläufe mithilfe moderner Technologien kontinuierlich zu verbessern.



ÜBER STONEBRANCH

Stonebranch entwickelt Lösungen für IT-Orchestrierung und Automatisierung, die IT-Umgebungen von der einfachen Automatisierung von IT-Tasks zur modernen, ereignisgesteuerten Echtzeit-Automatisierung von Business-Services weiterentwickeln. Unabhängig vom Automatisierungsgrad ist das Stonebranch Universal Automation Center einfach, modern und sicher.

Für SAP-zentrierte Unternehmen bietet die SAP Job Scheduling-Lösung von Stonebranch eine SAP-native Automatisierung, die Teams und Fachabteilungen befähigt, Background-Jobs über SAP ECC, SAP S/4HANA und RISE with SAP hinweg zu orchestrieren. Darüber hinaus stößt die Lösung SAP BTP-Prozesse an und erweitert Workflows bei Bedarf über SAP hinaus.

Zentrale Anforderungen an das Job Scheduling – und wie Stonebranch sie erfüllt hat

Flexible Zeitfenster für die Jobausführung

Jobs innerhalb bestimmter Zeitfenster einzuplanen – zum Beispiel stündlich zwischen 06:00 und 17:00 Uhr – erwies sich mit dem SAP Standard-Scheduler als umständlich, da für jede Stunde separate Jobs geplant werden mussten.

- Die Einführung der Stonebranch-Lösung **reduzierte die Anzahl der Verarbeitungsschritte in einigen Fällen um bis zu 90 %**. Gleichzeitig sank das Fehlerrisiko bei der Pflege redundanter Jobs im SAP-System.

Komplexe Zeitpläne mit geringerem manuellen Aufwand

Herrenknecht benötigte die Möglichkeit, Jobs nach komplexen Zeitplänen auszuführen. Wenn der erste Tag des Monats beispielsweise auf einen Mittwoch fiel, mussten Fachabteilungen den Job zuvor manuell starten, um eine mehrfache Ausführung zu verhindern.

- Durch die Abbildung komplexer Regeln innerhalb eines Jobs in der Stonebranch-Lösung konnte Herrenknecht auch **Sonderregeln abbilden, ohne doppelte Ausführungen zu riskieren** – etwa jeden Mittwoch plus den ersten Tag des Monats.

Vermeidung von Überschneidungen bei lang laufenden Jobs

Der SAP Standard-Scheduler (SM36, SM37) konnte Überschneidungen nicht zuverlässig ausschließen. Dadurch war zusätzlicher Programmieraufwand erforderlich, um die Jobausführung zu steuern.

- Die SAP Job Scheduling-Lösung von Stonebranch bot dafür **eine einfache Checkbox, mit der festgelegt werden konnte, ob eine parallele Ausführung erlaubt ist** oder nicht. So ließen sich Überschneidungen bereits in der Jobplanung vermeiden, ganz ohne manuelle Eingriffe.

Exklusive Ressourcennutzung bei parallelen Ausführungen

Für Jobs, die exklusiv auf dieselben Ressourcen zugreifen müssen, hätten Sperrobjekte in jedem einzelnen Job manuell eingerichtet und gepflegt werden müssen, um Konflikte zu vermeiden.

- Die Stonebranch-Lösung bot Herrenknecht **verschiedene Optionen zur parallelen Ausführung, einschließlich integrierter Sperrmechanismen**. Dadurch konnten unterschiedliche Jobs und Prozesse problemlos parallel geplant werden.

Flexible und häufige Programmausführung

Ein bestimmtes Programm mit variabler Laufzeit sollte innerhalb eines definierten Zeitfensters so häufig wie möglich ausgeführt werden. Mit dem SAP Standard-Scheduler war dies nur eingeschränkt möglich und führte zu Überholvorgängen.

- Die **nahtlose, sequenzielle Planung** der Stonebranch-Lösung ermöglichte es Herrenknecht, Programme so oft wie erforderlich auszuführen und Überholvorgänge bereits bei der Jobplanung zu vermeiden.

Unmittelbares Alerting bei Jobabbrüchen

Monitoring und Benachrichtigung bei Jobabbrüchen erwiesen sich mit dem Solution Manager als zu komplex. Deshalb mussten abgebrochene Jobs bei Herrenknecht manuell für den Vortag geprüft werden.

- Stonebranch verfügt über eine **einfache Alerting-Funktion, die sich nahtlos in SAP integrieren lässt**. Dadurch konnte Herrenknecht diesen Prozess vollständig automatisieren.

